

ITINERARIO FORMATIVO DE LA UNIDAD DOCENTE DE ONCOLOGÍA MÉDICA



Fecha de Actualización: marzo de 2014

Dra. Alicia Hurtado Nuño
Tutora de Residentes

INDICE

Pág.

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1. Introducción. Definición de la especialidad.....	3
1.2. Recursos Humanos	3
1.3. Recursos Físicos	4
1.4. Recursos Técnicos	4
1.5. Cartera de Servicios	4

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1. Primer año de residencia.....	7
2.2. Segundo año de residencia.....	9
2.3. Tercer año de residencia.....	12
2.4. Cuarto año de residencia.....	17
2.5. Quinto año de residencia.....	18
2.6. Procedimientos o procesos de atención.....	20

3. RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE.....

20

4. FORMACIÓN EN ATENCIÓN CONTINUADA DURANTE LA RESIDENCIA

20

5. FORMACIÓN TRANSVERSAL.....

21

6. TUTORÍA Y EVALUACIÓN.....

24

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1. Introducción. Definición de la especialidad

La Oncología Médica es una especialidad troncal de la Medicina, para la que se requiere una formación básica y fundamental en Medicina Interna, y que capacita al especialista en la evaluación y manejo de los pacientes con cáncer.

El oncólogo médico se especializa en la atención del enfermo con cáncer como un "todo". Su objetivo es el cuidado del enfermo desde el diagnóstico, incluyendo el tratamiento y seguimiento, hasta la curación o durante el período terminal del enfermo. Atiende la patología asociada a la enfermedad y las complicaciones derivadas del tratamiento. Colabora activamente en el apoyo emocional, social y psicológico que los pacientes y sus familiares necesitan. Es de su especial competencia el manejo de los fármacos antineoplásicos, y debe poseer un conocimiento amplio de su farmacocinética, interacciones con otras drogas y sistemas de monitorización de los niveles de las mismas.

1.2. Recursos Humanos

Carlos Jara Sánchez	Jefe de Unidad
Juan Carlos Cámara Vicario	Facultativo Especialista
Susana Hernando Polo	Facultativo Especialista
Alicia Hurtado Nuño	Facultativo Especialista
Xabier Mielgo Rubio	Facultativo Especialista
Clara Olier Gárate	Facultativo Especialista
Sandra Falagán Martínez	Facultativo residente
Alejandro Velastegui Ordóñez	Facultativo residente
Adriana Rosero Rodríguez	Facultativo residente
Leticia Ruiz-Giménez Úbeda	Facultativo residente
María García Ferrón	Facultativo residente
Milagros Sánchez-Escribano Carrasco	Responsable de Enfermería
Elena González Jadraque	Enfermera
Gemma Hervás Jiménez	Enfermera
Nuria Martín Alonso	Enfermera
Aránzazu Moral Herranz	Enfermera
Isabel Sanz Jiménez	Enfermera
Carmen Hernández Pérez	Auxiliar de Enfermería
Ángela Gutiérrez Labrado	Administrativo
Ruth Martínez Cabañes	Coordinador de Ensayos Clínicos

1.3. Recursos Físicos

La Unidad de Oncología dispone de los siguientes recursos:

Hospital de Día de Onco-Hematología:

- Consultas 3.
- Puestos de administración de quimioterapia: 16.
- 6 Camas para pacientes graves o para la realización de procedimientos diagnóstico-terapéuticos.
- Sala de espera.
- Sala de extracciones
- Sala de reuniones multiusos.
- Control de Enfermería y Supervisión de Enfermería.

Planta de Hospitalización:

- 16 habitaciones dobles
- Control de Enfermería. Supervisión de Enfermería.
- 1 despacho de médicos
- Sala de espera

1.4. Recursos Técnicos

- Ordenadores: 1 en cada despacho, con acceso a:
- Historia clínica informatizada
- Correo corporativo.
- Biblioteca/bases de datos
- Internet

1.5. Cartera de Servicios

- Asistencia clínica en régimen de Hospitalización
- Tratamientos quimioterápicos convencionales
 - Tratamientos intravenosos
 - Tratamientos orales
 - Tratamientos en infusión continua
 - Tratamientos intratecales
 - Tratamientos intrapleurales
 - Tratamientos intraperitoneales
- Tratamiento de soporte y Cuidados Paliativos
- Protocolos de investigación
 - Fase II
 - Fase III
 - Fase IV
- Consulta de consejo genético y cáncer hereditario.

Entre las patologías tumorales tratadas de forma habitual destacaríamos:

- Tumores de SNC
- Tumores de cabeza y cuello
- Tumores de pulmón
- Tumores de mama

- Tumores esofágicos
- Tumores gástricos
- Tumores de colon y recto
- Tumores de páncreas
- Tumores hepáticos
- Tumores de ovario
- Tumores de cervix uterino
- Tumores de útero
- Tumores renales
- Tumores vesicales
- Tumores de próstata
- Tumores de testículo
- Tumores de partes blandas
- Tumores óseos
- Tumores endocrinos
- Tumores cutáneos
- Melanoma
- Tumores de origen desconocido
- Urgencias oncológicas

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO.

Nombre del Jefe del Servicio: Dr. Carlos Jara

Nombre del Tutor de residentes: Dra. Alicia Hurtado

Unidades Clínicas.

■ Hospitalización

■ Consultas externas – Hospital de día médico

Dentro de las consultas existe una especialización de la asistencia de los enfermos mediante una distribución de los médicos adjuntos por áreas oncológicas:

1. *Cáncer de mama*
2. *Cáncer colorrectal*
3. *Tumores digestivos de origen no colorrectal*
4. *Cáncer de pulmón*
5. *Tumores urológicos y ginecológicos*
6. *Consejo genético*
7. *Tumores del área O.R.L*
8. *Tumores del S.N.C*
9. *Tumores cutáneos*
10. *Tumores musculoesqueléticos*
11. *Miscelánea y tumores de origen desconocido*

Nombres de los médicos de plantilla responsables:

- **Carlos Jara Sánchez.** Jefe de la Unidad. Responsable de la Unidad de mama
- **Juan Carlos Cámara.** Médico Adjunto responsable de la Unidad de cáncer colorrectal
- **Susana Hernando Polo.** Médico Adjunto responsable de tumores urológicos, ginecológicos y Consejo Genético
- **Alicia Hurtado Nuño.** Médico Adjunto responsable de tumores digestivos de origen no colorrectal, tumores musculoesqueléticos, del área ORL y Consejo Genético.
- **Xabier Mielgo Rubio.** Médico Adjunto, responsable de la Unidad de pulmón.
- **Clara Olier Gárate.** Médico Adjunto, responsable de la Unidad de mama, tumores cutáneos, neuroendocrinos, SNC y Consejo Genético.

Docencia dentro de la Unidad:

- *Sesión general hospitalaria* de periodicidad semestral.
- *Sesiones diarias en la Unidad de Oncología Médica* con presentación de casos clínicos y evaluación de los pacientes hospitalizados. El residente deberá presentar obligatoriamente los nuevos casos que valore en consulta, adquiriendo progresivamente mayor autonomía y capacidad de decisión.
- *Sesiones docentes:* se realizan dos a la semana. Preparadas por los facultativos de la Unidad y médicos residentes según listado. El residente deberá acudir a estas sesiones y participar activamente en ellas desde su segundo año de residencia; durante el primer año puede acudir a ellas, coordinándolas con la actividad del servicio en el que esté rotando.
- *Sesiones bibliográficas* preparadas por los facultativos de la Unidad, con periodicidad quincenal. El residente deberá acudir a estas sesiones y participar activamente en ellas desde su segundo año de residencia, coordinándolas con la actividad del servicio en el que esté rotando.
- *Comités de tumores* convocados semanalmente. El residente participará en ellos a partir del segundo año de residencia, coordinándolas con la actividad del servicio en el que esté rotando. Existen los siguientes comités (semanales, excepto lo especificado de otra manera) :
 - *Comité de mama*
 - *Comité de cirugía digestiva*

- *Comité de Loes hepáticas*
- *Comité de pulmón*
- *Comité de ORL (quincenal)*
- *Comité ginecológico (quincenal)*
- *Comité urológico (según convocatoria)*
- *Comité de Cuidados Paliativos (según convocatoria)*
- *Comité de dermatología (trisemanal)*
- *Comité de neurocirugía (quincenal)*
- *Comité de sarcomas (según convocatoria)*

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1. PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

Descripción de rotaciones

Durante el primer año la distribución de las rotaciones será la siguiente:

- 10 meses en Unidad de Medicina Interna
- 2 meses en Unidad de Infecciosas

Rotación por Unidad de MEDICINA INTERNA:

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización.

Objetivos formativos.

- Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización médica: confección de la historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento.
- Conocer de manera general los protocolos del proceso asistencial del Área de Medicina (de hospitalización y del Área de Urgencias).
- Atención directa de al menos 25 pacientes por mes de rotación.
- Presentar en sesión clínica al menos 4 casos por mes de rotación.
- Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de las técnicas diagnósticas y terapéuticas disponibles directamente para los pacientes de nuestro centro): técnicas de diagnóstico por la imagen (RX simple, ECO, ECO doppler, TC, TC helicoidal, RNM, angio-RNM, radiofrecuencia) y radiología vascular intervencionista (arteriografía, flebografía, endoprótesis digestiva y biliar,

gastrostomía, biopsia transyugular), ECG, holter, técnicas endoscópicas (fibrobroncoscopia, endoscopia digestiva alta y baja) y M. nuclear.

- Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de técnicas diagnósticas no disponibles en nuestro centro (ecoendoscopia, PET)
- Adquisición de habilidades para la elaboración de informes de alta
- Adquisición de habilidades para realización de técnicas invasivas (toracocentesis, paracentesis, punción lumbar y canalización de vías centrales)
- Practicar: RCP básica.
- Interpretar: RX tórax, TC craneal, TC de cuello, TC Tórax-abdomen y pelvis, Gammagrafía ósea e informes de resto de pruebas

Rotación por Unidad de INFECCIOSAS:

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización.

Objetivos formativos

- Adquirir la capacidad de atender al paciente afecto de patología infecciosa en hospitalización médica: confección de la historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento.
- Conocer de manera general los protocolos de tratamiento de procesos infecciosos en el paciente hospitalizado y en urgencias. Especial conocimiento del protocolo diagnóstico-terapéutico en el paciente neutropénico de alto y bajo riesgo.
- Conocimiento general sobre la terapia antimicrobiana, sus indicaciones y efectos secundarios.
- Conocer las indicaciones y saber interpretar las técnicas diagnósticas microbiológicas y relacionadas (cultivos microbiológicos, técnicas de imagen y Medicina nuclear.)

Objetivos de Docencia

- Asistencia a las **sesiones clínicas de las Unidades en las que rota** (y participación activa de acuerdo con sus objetivos docentes); estas son al menos 2 a la semana.
- Asistencia a las **sesiones del Area de Medicina**; estas son 1 vez a la semana, y en ellas se van rotando las distintas unidades del Área.

- Asistencia a las **sesiones de medicina basada** en pruebas de la Unidad de Medicina Interna; estas son 1 vez a la semana.
- Asistencia a las **sesiones generales del Hospital**; éstas son 1 vez al mes, y en ellas se van rotando las distintas Áreas del hospital.
- Asistencia a las **sesiones con Anatomía Patológica** (casos necrópsicos), éstas son 1 vez al trimestre.
- Asistencia a una **sesión semanal del área de oncología** y participación activa en las mismas
- **Reuniones periódicas con el tutor** para asegurar un programa de evaluación continuada. Estas reuniones se mantendrán durante todos los años de residencia con una periodicidad mínima de cuatro anuales, a concertar entre tutor y residente.

2.2. SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA:

Descripción de rotaciones

Durante el segundo año la distribución de las rotaciones será la siguiente:

- Nefrología: 2 meses
- Neumología: 2 meses
- Hematología: 2 meses
- Unidad de Cuidados Intensivos: 2 meses
- Digestivo: 2 meses
- Radiología: 1 mes
- Planta de Oncología: 1 mes

Rotación por Nefrología

Objetivos formativos

- Conocimiento del manejo de la insuficiencia renal aguda y crónica
- Manejo de las complicaciones de los pacientes nefrológicos
- Aprender a interpretar los resultados analíticos y las exploraciones complementarias de los enfermos nefrológicos
- Indicar un tratamiento adecuado para cada proceso y conocer las medidas preventivas.
- Conocer los Tratamientos Sustitutivos Renales: Hemodiálisis, Diálisis Peritoneal y Trasplante Renal.
- Conocer las indicaciones de Hemodiálisis urgente.

- Realizar una prescripción farmacológica correcta, teniendo en cuenta las correcciones de las dosis según la función renal.

Rotación por Neumología

Objetivos formativos

- Aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos.
- Interpretación de pruebas de imagen
- Conocer el funcionamiento fisiológico normal del sistema respiratorio.
- Conocer las bases fisiopatológicas de las entidades más frecuentes que alteran el sistema respiratorio.) Conocer los métodos diagnósticos utilizados en Neumología y adquirir destreza en algunos de ellos
- Aprender las estrategias terapéuticas seguidas en las enfermedades respiratorias
- Conocer los principios básicos de rehabilitación pulmonar.
- Conocer y manejar adecuadamente las urgencias más comunes en Neumología.
- Presentación en sesión de casos clínicos y realización de Sesión clínica según organización habitual del servicio.

Rotación por Hematología

Objetivos formativos

- Adquirir la capacidad de atender al paciente hematológico en hospitalización médica: confección de la historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento.
- Conocer las técnicas diagnósticas específicas de la especialidad (Biopsia y aspirado de médula ósea, técnicas de laboratorio con aplicación clínica)
- Conocer de manera general los protocolos de tratamiento y complicaciones asociadas, así como del tratamiento de las mismas (neutropenia febril, emesis, mucositis, etc)
- Presentación en sesión de casos clínicos y realización de Sesión clínica según organización habitual del servicio.

Rotación por Unidad de Cuidados Intensivos

Objetivos formativos

- Atención al paciente crítico, con especial relevancia en el manejo de
 - Shock séptico
 - Shock anafiláctico
 - Emergencia/crisis hipertensiva
- Atención al paciente crítico onco-hematológico (en caso de haber alguno durante su rotación)
- Manejo de la Insuficiencia Renal aguda
- Canalización de vías centrales (al menos conocimiento de la técnica)
- Presentación en sesión de casos clínicos y realización de Sesión clínica según organización habitual del servicio.

Rotación por Aparato Digestivo

Objetivos formativos

- Manejo de pacientes con hepatopatía y sus complicaciones
- Manejo de colestasis intrahepática y de la patología de las vías biliares.
- Manejo de la hemorragia digestiva alta y baja.
- Reconocimiento y manejo de los síndromes hepato-gastroenterológicos fundamentales
- Paracentesis diagnóstica y evacuadora.
- Indicación e interpretación de las pruebas radiológicas de uso común en el estudio del aparato digestivo: Ecografía abdominal, TAC abdominal, Colangio-RMN, estudios baritados.
- Familiarización con la indicación e interpretación de pruebas endoscópicas (esofagogastroscofia, rectosigmoidoscopia, colonoscopia, ecoendoscopia, CPRE).

Rotación por Radiología

Objetivos formativos

- Adquirir conocimientos básicos de diagnóstico por la imagen
- Priorizar en la utilización de las técnicas de evaluación por la imagen
- Conceptos básicos de las diferentes técnicas
- Repaso anatómico y correlación radiológica
- Indicaciones, limitaciones, complicaciones y riesgos de las distintas técnicas.
- Interpretación de los resultados y aplicación de éstos a la práctica clínica

Rotación por Oncología Médica: Hospitalización

Objetivos formativos

- Primera aproximación en la anamnesis y examen clínico correcto del paciente oncológico
- Inicio en la ejecución e interpretación de las pruebas complementarias de diagnóstico y seguimiento específicas en oncología y en patologías relacionadas.
- Consolidación en habilidades de información al paciente oncológico y familiares.
- Conocimiento de las toxicidades postquimio-radioterapia, de los métodos diagnósticos empleados en su estudio y de las opciones terapéuticas y preventivas.
- Opciones terapéuticas en la patología oncológica.
- Diagnóstico y tratamiento de las urgencias oncológicas.
- Conocimiento del protocolo de sedación del paciente en fase terminal.
- Inicio en la prescripción de la Quimioterapia general y dentro de procedimientos específicos (ensayo clínico, uso compasivo)
- Asistencia a los enfermos ingresados en otras áreas, que requieran evaluación oncológica mediante parte interconsulta (acompañados de un médico adjunto).
- Elaboración de Informes Oncológicos y de Alta Hospitalaria.

2.3. TERCER AÑO DE RESIDENCIA:

Descripción de rotaciones

Durante el tercer año la distribución de las rotaciones será la siguiente.

- 8 meses en **Unidad de Oncología** (planta de hospitalización) combinado con asistencia en consulta de pacientes nuevos (supervisado por médico adjunto a demanda del residente, es decir, con mayor grado de autonomía respecto al periodo previo, pudiendo consultar libremente al adjunto responsable.) Durante estos seis meses, iniciará su labor asistencial en consulta, viendo a pacientes en su primera visita una vez a la semana, que posteriormente comentará en sesión clínica.
- 2 meses en **Unidad de Oncología** (Consultas externas) durante el tercer año + 9 meses durante el 4º año de residencia.
 - Unidad de Mama-Neuroendocrino: 2 meses
- 1 mes en Servicio de Oncología Radioterápica (rotación externa en H. U. Fuenlabrada)
- 1 mes en Unidad de Cuidados Paliativos Domiciliarios

Rotación por Unidad de ONCOLOGIA MÉDICA: HOSPITALIZACION

Contexto de trabajo: Hospitalización 8 meses. El residente irá adquiriendo una autonomía progresiva, siendo inicialmente supervisado en el 100 % de su actividad clínica (tratamientos, informes de altas, pruebas diagnósticas específicas.)

Objetivos formativos:

- Primera aproximación en la **anamnesis y examen clínico** correcto del paciente oncológico
- Inicio en la ejecución e interpretación de las **pruebas complementarias** de diagnóstico y seguimiento específicas en oncología y en patologías relacionadas.
- Consolidación en **habilidades de información** y al paciente oncológico y familiares.
- Conocimiento de las **toxicidades postquimio-radioterapia**, de los **métodos diagnósticos** empleados en su estudio y de las **opciones terapéuticas** y preventivas.
- **Opciones terapéuticas** en la patología oncológica.
- Diagnóstico y tratamiento de las **urgencias oncológicas**.
- Conocimiento del **protocolo de sedación** del paciente en fase terminal.
- Inicio en la **prescripción de la Quimioterapia** general y dentro de procedimientos específicos (ensayo clínico, uso compasivo)
- Asistencia a los enfermos ingresados en otras áreas, que requieran evaluación

oncológica mediante **parte interconsulta** (acompañados de un médico adjunto).

- Elaboración de **Informes Oncológicos y de Alta Hospitalaria**.

Conocimientos teóricos:

- Carcinogénesis: Etiopatogenia y epidemiología. Factores de riesgo y prevención.
- Cáncer hereditario: Consejo genético.
- Historia natural de la enfermedad oncológica.
- Biología Molecular aplicada al área de oncología.
- Terapéutica farmacológica de las enfermedades oncológicas: Distintas familias de quimioterápicos, inmunoterapia, nuevas moléculas, antiangiogénicos.
- Concepto, fisiopatología, abordaje clínico y estrategias preventivas y terapéuticas, en las distintas patologías oncológicas.

Rotación por Unidad de ONCOLOGIA-CONSULTAS EXTERNAS

Será asignada de forma rotatoria a la consulta de un médico adjunto, bajo su supervisión, durante un plazo de 9 semanas por las seis consultas existentes.

- Unidad de Mama-Neuroendocrino: 2 meses

Objetivos asistenciales generales:

- Diagnóstico clínico, radiológico e histológico de las neoplasias
- Marcadores tumorales, estadificación y pronóstico
- Manejo de citostáticos y hormonoterapia. Coordinación terapéutica. Administración de citostáticos y su toxicidad. Nuevos fármacos (anticuerpos monoclonales, inhibidores de la tirosina quinasa)
- Tratamiento de las complicaciones, urgencias y síndromes paraneoplásicos
- Cuidados paliativos. Información al paciente y a su familia
- Trabajo multidisciplinario. Participación en Comités
- Inicio en el conocimiento y participación en la Investigación Clínica.
- Evaluación de la respuesta al tratamiento.
- Técnicas ambulatorias
- Información al paciente y sus familiares. Principios éticos
- Tratamiento de soporte parenteral: hemoterapia, bisfosfonatos

Objetivos docentes específicos:

- El médico interno residente (MIR) debe conocer la historia natural de los **principales tumores** y ser capaz de hacer un análisis clínico de la situación del

enfermo mediante los elementos extraídos de una buena anamnesis y exploración física. Debe elaborar un diagnóstico sindrómico y razonar los posibles diagnósticos diferenciales. Conocerá los métodos de diagnóstico radiológico y las técnicas de confirmación citohistológica para emplearlos racionalmente valorando los posibles perjuicios y beneficios para el enfermo.

- Debe conocer la rentabilidad y limitaciones en el empleo de los **marcadores tumorales** para su uso individualizado, así como dominar las diferentes clasificaciones (fundamentalmente TNM) para la **estadificación** de los pacientes y valoración de su estado general (performance status). Con todo ello será capaz de elaborar un **pronóstico** y comunicarlo juiciosamente al enfermo y su familia.
- Es de especial competencia del Oncólogo Médico el **manejo de los tratamientos hormonales y los fármacos citostáticos** (tanto los antineoplásicos clásicos como los modificadores de la respuesta biológica y los medicamentos que actúan sobre nuevas dianas moleculares), y debe poseer un conocimiento profundo de su farmacocinética, interacciones con otros medicamentos, sistemas de monitorización de sus niveles y toxicidad específica. Su misión se extiende a la coordinación con otras armas terapéuticas (cirugía y radioterapia fundamentalmente) y a la dirección de los **tratamientos multidisciplinarios** a través de los Comités de Tumores e interconsultas hospitalarias.
 - o El MIR debe ser capaz de evaluar y **recoger sistemáticamente la toxicidad del tratamiento** mediante las escalas internacionales disponibles. Junto a ello y, mediante la interpretación de los exámenes analíticos, considerará la necesidad de reducir, retrasar o modificar la pauta quimioterápica preestablecida. Debe conocer **las indicaciones de empleo** de las citoquinas, eritropoyetina y otras medidas de soporte (bisfosfonatos).
 - o La **evaluación de la respuesta al tratamiento** se establecerá con técnicas objetivas que incluyen la mejoría sintomática, comparación de las medidas radiológicas de las lesiones, marcadores tumorales seriados y pruebas de calidad de vida.
 - o El MIR debe conocer los diferentes tipos de **ensayos clínicos** que se encuentran abiertos en el Servicio, participar en la inclusión, tratamiento y

seguimiento de los pacientes, así como familiarizarse con los procesos de recogida de datos y monitorización

- El MIR deberá ser competente en el tratamiento de las **complicaciones agudas** (urgencias) y **subagudas** del cáncer, de sus **síndromes paraneoplásicos** asociados y de los problemas médicos intercurrentes (comorbilidad) en colaboración con otros especialistas. Todo ello es posible mediante un correcto seguimiento de los pacientes desde su diagnóstico hasta la curación o fallecimiento. Entre las técnicas que debe ejecutar sin problemas un MIR de Oncología Médica se incluyen: punción y biopsia de médula ósea, colocación de una vía central, toracocentesis y paracentesis evacuadoras, punción lumbar y tratamiento intratecal.
- Por último, es especialmente importante la misión del Oncólogo en su vertiente de **cuidados paliativos** (continuos) y **atención a la fase terminal** de la enfermedad. Aquí cobra especial importancia, además de la pericia en el empleo de los fármacos analgésicos y coadyuvantes, la **capacidad de relacionarse** apropiadamente con los enfermos y sus familiares y la colaboración con otros especialistas (psicólogos, Unidades de Hospitalización a Domicilio, Hospitales de Larga Estancia).
 - o El residente debe ser capaz de relacionarse apropiadamente con enfermos, familiares y compañeros de trabajo (médicos, enfermeros, auxiliares), y aplicar los principios éticos a la práctica asistencial, docente e investigadora. Tiene especial relevancia la **información** a los pacientes (continua, progresiva e individualizada).

Rotación por Unidad de ONCOLOGIA RADIOTERAPICA en centro externo:

Contexto de trabajo: Planta de Hospitalización y consulta externa

Objetivos formativos:

- En hospitalización:

Adquirir la capacidad de atender al paciente oncológico en hospitalización médica: confección de la historia clínica en especial desde el punto de vista oncológico, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento.

Conocimiento de las complicaciones más habituales en el paciente oncológico y en especial, las derivadas del tratamiento radioterápico. Adquirir habilidades para el tratamiento de los efectos adversos y en su prevención (mucositis, enteritis, etc.).

Conocimiento de las urgencias oncológicas que requieren tratamiento con radioterapia y de los métodos diagnósticos indicados en cada caso

(compresión medular, síndrome de vena cava superior, Hipertensión intracraneal por metástasis cerebrales)

Conocimientos de los métodos diagnósticos y complicaciones de los mismos: RMN, TAC tórax-abdomen y cerebral, PET.

- **En consulta:**

Adquisición de habilidades para el manejo clínico de las patologías oncológicas más frecuentes. Realización de historia clínica general y oncológica en especial de los pacientes vistos por primera vez en consulta.

Conocimiento del tipo de tumores más frecuentemente tratados con radioterapia.

Conocimiento de las indicaciones de tratamiento con radioterapia con intención radical, concomitante con quimioterapia y paliativa.

Conocimiento de las distintas técnicas de radioterapia (fraccionada, hiperfraccionada, radioterapia estereotáxica,...)

Conocimiento de las toxicidades más comúnmente asociadas y su tratamiento y prevención.

Adquirir habilidades en la información al paciente oncológico sobre diagnóstico, pronóstico y efectos derivados del tratamiento.

Rotación por Unidad de Cuidados Paliativos Domiciliarios/ Hospitalarios:

Contexto de trabajo: ESAD de zona o Servicio de reconocido prestigio nacional a elegir por Médico Residente y Tutor de Residentes de la Unidad de Oncología.

Objetivos formativos:

1. Conocimiento de las indicaciones del tratamiento de soporte paliativo.
2. Conocimiento de la historia natural de la enfermedad oncológica y distinguir el paciente no candidato a tratamiento oncológico activo.
3. Conocimiento y aplicación de las escalas de valoración del estado general (Karnofsky)
4. Conocimiento y aplicación de las escalas de valoración del dolor (EVA)
5. Adquirir habilidades en la comunicación con la familia y con el paciente oncológico general y, especialmente en fase terminal.
6. Conocimiento de los tratamientos y técnicas terapéuticas con intención paliativa.
 - Escala analgésica de la OMS
 - Manejo de fármacos opioides, dosis equivalentes, efectos secundarios, tratamiento de la intoxicación por opioides y vías de administración. Infusores subcutáneos.

- Conocimiento de indicación y técnicas específicas antiálgicas: radioterapia, fenolización, infiltración, catéter epidural.
- Conocimiento de técnicas aplicables en el paciente en tratamiento paliativo: gastrostomía de alimentación, stent biliar, esofágico y rectal, nefrostomías, doble J,...
- Conocimiento de protocolo de sedación.
- Adquirir habilidades en el seguimiento y tratamiento del duelo en la familia.

Docencia

- Asistencia a las sesiones clínicas y comités de tumores propios de la unidad.
- Una sesión bibliográfica por mes.
- Una sesión docente al mes.
- Una sesión de M. Interna.
- Asistencia a un congreso nacional, preferiblemente con participación activa.
- Asistencia a 1-2 Cursos Monográficos de Formación específicos para Residentes.
- Publicaciones científicas: al menos 1 artículo y 1 comunicación.

2.4. CUARTO AÑO DE RESIDENCIA

Descripción de rotaciones

Durante el cuarto año la distribución de las rotaciones será la siguiente:

- 8 meses en Oncología Médica (consultas externas):
 - Unidad de Mama-Neuroendocrino: 4 meses
 - Unidad de Digestivo-ORL: 4 meses
- 1 mes en la Unidad del Dolor

Rotación por Unidad de ONCOLOGIA-CONSULTAS

Objetivos formativos:

- Mayor autonomía (aunque supervisada) en la consulta del médico con el que esté rotando.
- Adquisición de mayor destreza y seguridad en la ejecución de las técnicas ya mencionadas para el segundo y tercer año de rotación.

Rotación por Unidad del Dolor:**Objetivos formativos:**

- Evaluación adecuada del dolor: etiología, tipo de dolor, intensidad, localización...
- Conocimiento y aplicación de las escalas de valoración del dolor (EVA)
- Escala analgésica de la OMS
- Manejo de fármacos opioides, dosis equivalentes, efectos secundarios, tratamiento de la intoxicación por opioides y vías de administración. Infusores subcutáneos.
- Conocimiento de indicación y técnicas específicas antiálgicas: radioterapia, fenolización, infiltración, catéter epidural.

Docencia:

- Asistencia a las sesiones clínicas y comités de tumores propios de la unidad.
- Una sesión bibliográfica por mes.
- Una sesión docente al mes.
- Una sesión de M. Interna.
- Asistencia a un congreso nacional, preferiblemente con participación activa.
- Asistencia a 1-2 Cursos Monográficos de Formación específicos para Residentes.
- Publicaciones científicas: al menos 1 artículo y 1 comunicación.

2.5. QUINTO AÑO DE RESIDENCIA:***Descripción de rotaciones***

Durante el quinto año la distribución de las rotaciones será la siguiente:

- 8 meses en Oncología Médica (consultas externas):
 - Unidad de Digestivo-ORL: 2 meses
 - Unidad de Genitourinario-pulmón: 6 meses
- 4 meses de rotación externa en el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO)

Rotación por Unidad de ONCOLOGIA-CONSULTAS

- Unidad de Digestivo-ORL: 2 meses
- Unidad de Genitourinario-pulmón: 6 meses

Objetivos formativos:

- Mayor autonomía (aunque supervisada) en la consulta del médico con el que esté rotando.
- Adquisición de mayor destreza y seguridad en las destrezas ya mencionadas para los años anteriores de rotación, junto con la toma de decisiones terapéuticas de forma autónoma, con la supervisión del adjunto siempre que lo precise.

Rotación externa en el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO)

Objetivos formativos:

- Inicio en el desarrollo de proyectos de investigación básica con aplicación a la práctica clínica.
- Conocimiento de técnicas de laboratorio de Citología y Biología Molecular: PCR, FISH, microarrays de ADN, RNA y de tejidos,...
- Profundización en las nuevas dianas terapéuticas y fármacos diana en comercialización y en proceso de investigación.

Docencia:

1. Una sesión bibliográfica por mes.
2. Una sesión docente al mes.
3. Asistencia a un congreso nacional y a un congreso internacional, preferiblemente con participación activa en alguno.
4. Asistencia a 1-2 Cursos Monográficos de Formación específicos para Residentes.
5. Publicaciones científicas: al menos 1 artículo y 2 comunicaciones.

2.6. PROCEDIMIENTOS O PROCESOS DE ATENCIÓN

Durante el periodo de formación, el residente deberá demostrar que realiza, de forma competente, como mínimo 2500 procedimientos o procesos de atención documentados de diagnóstico, pronóstico, tratamiento y seguimiento de los distintos tipos de cáncer, con especial énfasis en la toma de decisiones y en la prescripción farmacológica terapéutica antineoplásica.

Los mínimos recomendados son:

- a) cáncer de mama: 550.
- b) cáncer gastrointestinal: 550.
- c) cáncer de pulmón, mesotelioma y otros tumores torácicos: 550.
- d) cáncer genitourinario: (riñón, urotelio, próstata, uretra, pene, testículo): 350.
- e) cáncer ginecológico (vagina, vulva, cérvix, endometrio, ovario, trofoblástico gestacional): 150.
- f) cáncer de sistema nervioso central: 50.
- g) sarcomas y GIST: 50. h) cáncer de cabeza y cuello: 50.
- i) cáncer de piel y melanoma: 50.
- j) cáncer de origen endocrino: 50.
- k) cáncer de origen desconocido: 50.
- l) neoplasias hematológicas: 50.

3. RESPONSABILIDAD Y SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE

Los residentes estarán supervisados de forma decreciente por los especialistas correspondientes, participarán en la toma de decisiones junto al staff y tendrán responsabilidades directas sobre los pacientes. Los residentes se abstendrán de llevar a cabo pautas de tratamiento quimioterápico en los pacientes si previamente el jefe o tutor no ha dado la conformidad.

4. FORMACIÓN EN ATENCIÓN CONTINUADA DURANTE LA RESIDENCIA:

Durante los años de duración de la residencia, desarrollará su trabajo en **turnos de guardias**. En total deberá hacer entre 4 y 6 guardias al mes (mínimo de 4 guardias y máximo de 7 en los meses extraordinarios que coinciden con periodos vacacionales) con el objetivo de llegar a 5 guardias por mes natural al finalizar cada año. Las guardias en días laborales y festivos empezarán a la hora habitual para el personal de plantilla del

hospital (y en cualquier caso, siguiendo las directrices de la dirección del hospital de acuerdo con la asesoría de la Comisión de Docencia).

Objetivo docente:

Al finalizar el periodo de la Residencia, tendrá que haberse alcanzado un mínimo docente de guardias por año de formación que en casos de bajas prolongadas, se ajustará a las recomendaciones del programa de la especialidad, del contrato del residente y de la Comisión de Docencia, pero en cualquier caso no puede suponer una disminución del número anual de horas establecido.

Área de Urgencias.

Localización física y descripción del trabajo.

En nuestro hospital, la atención de los pacientes en Urgencias se realiza en 3 circuitos a los que son asignados los pacientes tras su clasificación inicial. Estos son:

- **Circuito A** (pacientes ambulatorios, atendidos en un entorno físico asimilable a una consulta)
- **Circuito B** (pacientes encamados en boxes, en los que presumiblemente no pasarán más de 1 turno de trabajo en espera de respuesta a tratamiento y/o pruebas)
- **Observación** (pacientes encamados, en los que el paciente presumiblemente pasará más de 1 turno de trabajo, en espera de respuesta a tratamiento, pruebas y/o evolución; en cualquier caso menos de 24 horas).

Asignación geográfica y funcional por año de Residencia. La actividad del Residentes se desarrollará fundamentalmente en uno de los circuitos durante su guardia atendiendo a adultos de acuerdo con el año de residencia (y respondiendo siempre en cualquier caso a las modificaciones que puedan ser necesarias de acuerdo con la valoración que haga el responsable de la guardia del Area de Urgencias).

Esquema de guardias mensuales en área de urgencias:

- **Primer año:** El primer año trabajará en circuito B con la supervisión directa de un médico de plantilla. (5 guardias).

- **Segundo año** (3 guardias en Área de Urgencias). Trabaja en el circuito A con supervisión directa de un médico de plantilla.
- **Tercer año** (2 guardias en Área de Urgencias). Trabaja en Observación o en el circuito B con el apoyo de personal de plantilla.
- **Cuarto año** (1-2 guardia en Área de Urgencias). Trabaja en el circuito que le sea asignado por el responsable de la guardia del Área de Urgencias con supervisión indirecta.
- **Quinto año** (1-2 guardia en Área de Urgencias). Trabaja en el circuito que le sea asignado por el responsable de la guardia del Área de Urgencias con supervisión indirecta.

Área de hospitalización.

Localización física y descripción del trabajo.

En el área de hospitalización de Medicina en el turno de guardia (atención continuada), se realizan básicamente las siguientes actividades (localización permanente con buscapersonas):

- *Ingresos nuevos*: los pacientes son recibidos el día de su ingreso por el equipo médico de guardia, quien establece el plan diagnóstico y terapéutico inicial (antes de la asignación definitiva del paciente al facultativo responsable de la plantilla de la Unidad del Área específica).
- *Pacientes ya ingresados*: los pacientes son atendidos a demanda del personal de enfermería o del médico responsable habitual (con la salvedad de los festivos, en los que se pasa a ver al paciente ingresado en la guardia del día anterior sin esperar llamada).
- *Atención a interconsultas de otras áreas de hospitalización*: colaborando con los facultativos de las demás áreas respondiendo siempre a su requerimiento directo.
- *Área de urgencias*: colaborando con los facultativos del área de Urgencias para consensuar la decisión del ingreso de pacientes (o su alta y atención ambulatoria cuando proceda). El equipo de guardia de presencia física incluye facultativos de plantilla dedicados a una guardia del Área de Medicina general y otra específica de Especialidades Médicas.

Asignación geográfica y funcional por año de Residencia.

La actividad del Residentes se desarrollará en el Área de Hospitalización, de acuerdo con el esquema siguiente, pero respondiendo siempre en cualquier caso a las modificaciones que puedan ser necesarias de acuerdo con la valoración que haga el responsable de la guardia del Area de Medicina.

- **Primer año.** Sin guardias.
- **Segundo año** (2 guardias al mes). Primera llamada de busca. Labor fundamental relacionada con la atención a ingresos nuevos y a pacientes ya ingresados del área de Medicina. Supervisión directa por los facultativos de plantilla de guardia.
- **Tercer año** (3 guardias al mes). Primera llamada de busca. Labor fundamental relacionada con la atención a ingresos nuevos y a pacientes ya ingresados del área de Medicina. Supervisión indirecta (a demanda del residente) por los facultativos de plantilla de guardia.
- **Cuarto año** (4 guardias al mes). Primera llamada de busca. Labor relacionada con la atención a ingresos nuevos y a pacientes ya ingresados del área de Medicina; además de la atención de interconsultas de otras Áreas del hospital. Supervisión indirecta (a demanda del residente) por los facultativos de plantilla de guardia.

5. FORMACIÓN TRANSVERSAL.

La formación transversal es fundamental y el residente realizará los cursos aprobados en la Comisión de Docencia y que se consideran obligatorios:

- Curso de soporte vital avanzado
- Curso de incorporación e Historia clínica electrónica
- Curso de búsquedas bibliográficas: fuentes de información para residentes
- Metodología de la Investigación
- Estadística aplicada a las ciencias de la salud
- Curso de seguridad del paciente
- Curso de bioética
- Curso de habilidades de comunicación empática y autocuidado emocional
- Curso de lectura crítica y medicina basada en la evidencia
- Curso de protección radiológica

6. TUTORÍA Y EVALUACIÓN.

La tutora mantendrá contacto estructurado y permanente con el residente, y con los especialistas de su Unidad y de las Unidades por las que rota, para realizar el seguimiento de su proceso formativo y supervisar que se cumplen los objetivos del programa formativo.

Se realizarán las entrevistas estructuradas según directrices aprobadas por la Comisión de Docencia en cada rotación o al menos 4 al año.

La evaluación seguirá las normas del Ministerio y de la Comisión de Docencia.